

BD2 Bases de données niveau 2

Prérequis	BD1 ou connaissances équivalentes
Compétence opérationnelle	Etre capable de concevoir une application simple et personnalisée sans connaissance de la programmation :
Objectifs d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> ◆ en créant un modèle de données ; ◆ en important et exportant des informations ; ◆ en effectuant des calculs, des statistiques et des recherches complexes ; ◆ en créant et modifiant des formulaires ; ◆ en créant et modifiant des états ; ◆ en administrant une base de données ; ◆ en créant des macros simples, des menus et des boîtes de dialogue.
Durée d'apprentissage	40 heures dont 30 heures de cours et 10 heures de travail personnel.

BD2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs	Pondération des indicateurs : A : éliminatoire B : important C : de faible importance
Créer un modèle de données	<p>A Il détermine les tables à créer à partir d'un schéma entité-association.</p> <p>B Il crée ou modifie un modèle de données (avec 5 tables au maximum).</p> <p>B Il identifie le type de relation nécessaire pour relier deux tables (1 à n, n à n ou 1 à 1).</p> <p>A Il crée ou modifie une relation 1 à n.</p> <p>B Il crée ou modifie une relation n à n.</p> <p>C Il crée ou modifie une relation 1 à 1.</p> <p>B Il crée des relations intégrant la mise à jour et la suppression en cascade.</p> <p>B Il identifie le type de jointure nécessaire pour relier deux tables.</p> <p>C Il définit une clé composée de plusieurs champs.</p> <p>B Il ajoute un index.</p> <p>C Il imprime la documentation associée (tables, relations, index et autres objets).</p> <p>B Il applique les standards fournis en matière de dénomination des objets.</p>	
Importer et exporter des informations	<p>B Il importe une feuille de calcul pour créer une nouvelle table.</p> <p>B Il importe une feuille de calcul pour compléter une table existante.</p> <p>C Il importe un fichier (csv, txt) dans une table.</p> <p>B Il importe une table d'une autre base de données de même type.</p> <p>C Il copie des enregistrements d'une table dans une autre.</p> <p>C Il identifie et corrige les erreurs d'importation d'enregistrements ou de champs dans une table.</p> <p>B Il exporte des données vers d'autres logiciels bureautiques (tableur, traitement de texte, etc.).</p>	
Effectuer des calculs, des statistiques et des recherches complexes	<p>B Il crée une requête complexe basée sur plusieurs tables.</p> <p>B Il crée une requête basée sur une autre requête.</p> <p>B Il définit des jointures lors de la conception d'une requête.</p> <p>C Il attribue un format de données spécifique au(x) paramètre(s) d'une requête.</p> <p>B Il ajoute des champs calculés dans une requête (exemple : calcul de l'âge d'une personne).</p> <p>B Il utilise des fonctions de dates telles que DATE(), AJDATE(), PARTDATE(), DIFFDATE().</p> <p>B Il utilise des fonctions de chaînes de caractères telles que FORMAT(), EXTRACCHAINE(), DANSCHAINE(), NBCAR(), CONVCHAINE(), MAJUSCULE(), MINUSCULE(), SUPPRGAUCHE().</p>	

BD2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs	Pondération des indicateurs : A : éliminatoire B : important C : de faible importance
	<ul style="list-style-type: none"> B Il utilise des fonctions logiques telles que VRAIFAUZ(), ESTNULL(). B Il utilise des fonctions de conversion et d'arrondi telles que CNUM(), ROUND(). B Il crée des requêtes lui permettant de réaliser des statistiques à l'aide de regroupements. B Il crée des requêtes de traitement par lots pour ajouter, mettre à jour ou supprimer des enregistrements d'une base de données. B Il crée une table à partir du résultat d'une requête (table historique). C Il établit une analyse croisée (à partir des champs d'une table). 	
Créer et modifier des formulaires	<ul style="list-style-type: none"> A Il produit des formulaires basés sur des tables ou des requêtes et composés de différents objets. B Il intègre des sous-formulaires dans un formulaire. B Il intègre à un formulaire une liste déroulante basée sur une liste de valeurs, sur une table ou sur une requête. C Il intègre à un formulaire des cases à cocher. C Il intègre à un formulaire un bouton à bascule. B Il intègre à un formulaire un groupe d'options. C Il crée des formulaires avec des onglets intégrés. B Il change les propriétés (format, activation, saisie non autorisée) des différents objets. B Il ajoute des champs calculés. C Il manipule des champs de type OLE. C Il crée un formulaire avec un graphique intégré. B Il crée des formulaires de qualité (ergonomie, alignement, utilisation de la grille, regroupement d'objet, format identique). C Il utilise des contrôles supplémentaires (par exemple : le contrôle calendrier pour saisir une date). 	
Créer et modifier des états	<ul style="list-style-type: none"> B Il produit des états basés sur des tables ou des requêtes et composés de différents objets. B Il intègre des sous-états dans des états. B Il crée des étiquettes standards. C Il configure un format d'étiquette spécifique. B Il crée et modifie des regroupements sur la base d'expressions calculées. B Il définit un ordre de tri dans un regroupement. B Il gère la visibilité et l'enchaînement des sections d'un état (saut de page, section visible, section insécable). 	

BD2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs	Pondération des indicateurs : A : éliminatoire B : important C : de faible importance
	<p>C Il ajoute des calculs simples (formule de calcul, VRAIFAUZ(), etc.) ou des résultats de synthèse (SOMME(), MIN(), MAX(), MOYENNE()) dans un regroupement.</p> <p>B Il met en page un état (marges, en-tête, pied de page, saut de page).</p> <p>C Il crée un état avec un graphique intégré.</p>	
<p>Administrer une base de données</p>	<p>B Il importe une table dans une base de données.</p> <p>B Il attache une table à une base de données.</p> <p>C Il fractionne une base de données en deux parties (partie données et partie traitement).</p> <p>B Il compacte une base de données.</p> <p>C Il convertit une base de données.</p> <p>C Il crée un plan de sauvegarde d'une base de données.</p> <p>C Il sécurise une base de données (mot de passe, autorisations d'accès).</p> <p>B Il modifie et adapte les options de démarrage automatique.</p>	
<p>Créer des macros simples, des menus et des boîtes de dialogue</p>	<p>C Il utilise le générateur standard de menu.</p> <p>C Il modifie la configuration d'un menu existant.</p> <p>B Il crée un menu spécifique à un formulaire.</p> <p>B Il crée un écran d'accueil.</p> <p>B Il ajoute des boutons de commande dans un formulaire (enregistrement suivant, précédent, quitter, annuler, sauvegarder, imprimer).</p> <p>B Il ajoute un bouton de commande dans un formulaire pour afficher un autre formulaire.</p> <p>B Il crée des boîtes de dialogue pour transférer, par exemple, des paramètres à un état.</p> <p>B Il crée une macro pour ouvrir un formulaire ou un état.</p> <p>B Il crée une macro pour exécuter une requête.</p> <p>B Il utilise des macros pour paramétrer les boutons de commandes d'un menu (affectation de la macro à un événement).</p> <p>C Il crée des macros comportant des conditions.</p> <p>C Il crée des groupes de macros.</p> <p>C Il exécute une macro à l'ouverture de la base de données.</p>	